
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Final Examination
Academic Session 2008/2009

April 2009

JIB 417 – ANIMAL BEHAVIOR
[PERLAKUAN HAIWAN]

Duration : 3 hours
[Masa : 3 jam]

Please ensure that this examination paper contains **THREE** printed pages before you begin the examination.

Answer **FIVE** questions. You may answer **either** in Bahasa Malaysia or English.

All answers must be written in the answer booklet provided.

Each question is worth 20 marks.

*Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.*

*Jawab **LIMA** soalan. Anda dibenarkan menjawab soalan **sama ada** dalam Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris.*

Setiap jawapan mesti dijawab di dalam buku jawapan yang disediakan.

Setiap soalan bernilai 20 markah.

1. Organisms behave and react to the environment through sensory receptors of the nervous system. Discuss the functions of the different types of sensory receptors important for an organism's survival.

Organisma berkelakuan dan bertindak balas kepada persekitaran melalui penerima deria sistem saraf. Bincangkan fungsi jenis-jenis penerima deria yang berlainan yang penting untuk kemandirian sesuatu organisma.

[20 marks]

2. Three (3) scientists in the field of animal behaviour won the Nobel Prize in 1973. Discuss their works and contributions to the discipline of Animal Behavior.

Tiga (3) ahli sains daripada bidang perlakuan haiwan memenangi Hadiah Nobel pada tahun 1973. Bincangkan kajian-kajian dan sumbangan-sumbangan mereka kepada bidang Perlakuan Haiwan.

[20 marks]

3. Explain the types, characteristics and applications of biological rhythms.

Terangkan jenis-jenis, ciri-ciri dan kegunaan-kegunaan ritma biologi.

[20 marks]

4. Discuss the functions of communication in the social behaviour of animals. Give specific examples.

Bincangkan fungsi komunikasi dalam perlakuan sosial haiwan. Berikan contoh-contoh tertentu.

[20 marks]

5. Describe an experiment that you would carry out to study a specific behaviour of a native Malaysian animal species.

Terangkan suatu eksperimen yang anda boleh lakukan untuk mengkaji suatu perlakuan spesifik satu spesies haiwan asli Malaysia.

[20 marks]

6. Navigation is an integral part of animal migration. Discuss the various types of navigation found in migrating animals.

Navigasi adalah suatu bahagian yang penting dalam penghijrahan haiwan. Bincangkan jenis-jenis navigasi yang terdapat pada haiwan yang berhijrah.

[20 marks]

- 0000000 -